Entretien du FORD TRANSIT

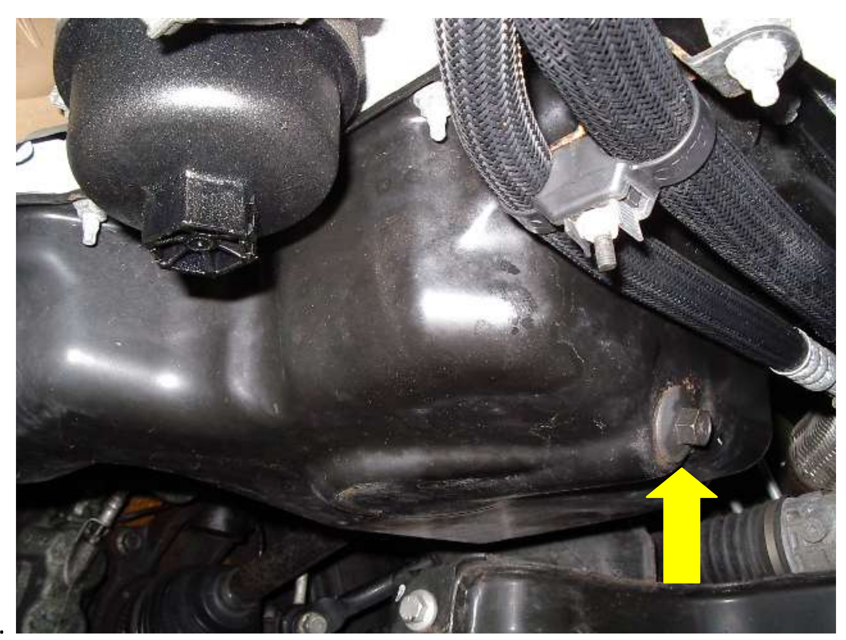
1. Vidange moteur
2. Remplacement du filtre à huile
3. Remplacement et surveillance du filtre à gazole
4. Filtre à air
5. Remise à zéro du voyant d'entretien
6. Surveillance des batteries
7. Couples de serrage
8. Chargeur CTEK xs7000
9. Périodicité d'entretien
10. Couper l'alimentation du combiné des instruments et de l'autoradio
11. Enregistrement du code antivol de l'autoradio
12. Clé principale du porteur
13. Prise diagnostique
14. Prise ISO autoradio
15. Turbo compresseur
16. Vanne EGR
17. Boite de vitesse
18. Façade.
19. Vues du moteur.

COMPARTIMENT MOTEUR DURATORQ 2.2 TDCI



A. Décanteur d'eau du filtre à gazole.
B. Bouchon de remplissage d'huile.
C. Filtre à air.
D. Réservoir du liquide de freins et d'embrayage.
E. Réservoir du liquide de refroidissement.
F. Réservoir de lave glace.
G. Boitier de raccordement électrique du moteur.
H. Borne positive de la batterie.
I. Jauge d'huile moteur.
J. Réservoir de liquide de direction assistée.

6,14 litres d'Huile de synthèse 5W-30, filtre à huile compris.

Clé de 13 mm. 

Bouchon : Longueur = 34 mm – filetage M 14 x 1,50 x 20. – couple de serrage = 23 nm.



Vis de carter d'huile FEBI BILSTEIN : 21096



- Filetage extérieur [mm] : M 14 x 1,5
- Nombre de pièces nécessaires : 1
- Ouverture de la clé : 13
- Poids [kg] : 0,031

avec rondelle d'étanchéité

Il faut savoir que le bouchon de vidange est théoriquement jetable. Chez Ford, on le change à chaque fois. C'est un bouchon muni d'un joint torique. Ce n'est pas l'idéal. Si l'on n'est pas informé on a tendance à bloquer ce type de bouchon alors qu'il ne faut le serrer que modérément. Résultat d'un serrage trop énergique : on bloque ferraille contre ferraille (bouchon métallique sur métal du carter) et avec la température le blocage définitif est assuré!

A la vidange suivante, c'est mort, impossible de desserrer !!! Blocage hallucinant ! La simple vidange devient un enfer. Il faut donc utiliser un bouchon classique diamètre 14 avec les joints jetables, tout cela disponible en Centres Auto). C'est un très bon investissement et çà coûte moins cher que le bouchon Ford facturé à + de 7 euros HT l'unité !!!

REMPLACEMENT DU FILTRE A HUILE

Clé à sangle.

Clé à pipe de 27 mm

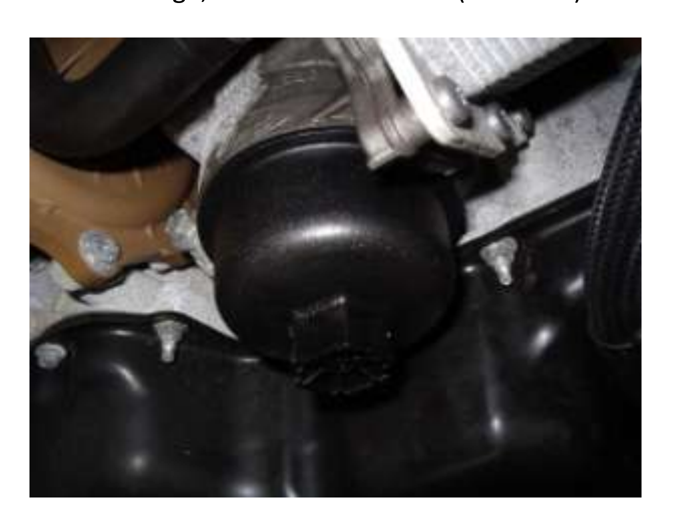
Précautions à prendre : veiller à ne pas laisser pénétrer de corps étrangers dans le bol, ne pas le nettoyer avec un chiffon pour éviter d'obstruer les gicleurs d'huile de refroidissement des pistons.

Mettre un chiffon autour du bol pour éviter les projections

Positionner le joint à la base du filetage du bol, dans sa gorge, après l'avoir huilé.

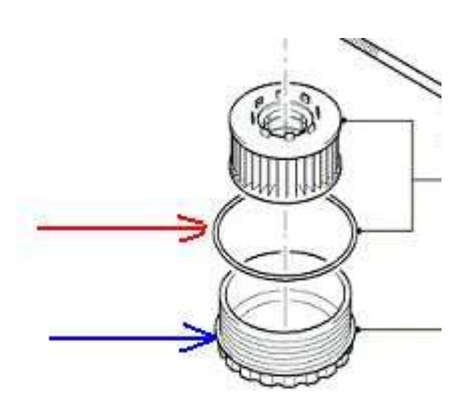
Le bol est fragile, il faut le desserrer avec précaution pour éviter de le casser, au besoin avec la clé à sangle.

Au remontage, serrer modérément (à la main).



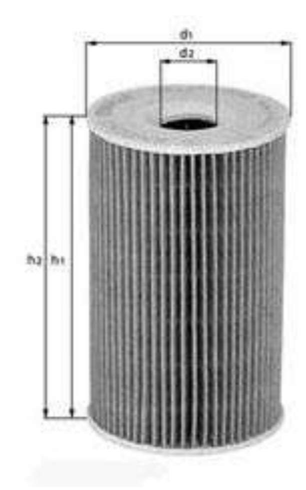






Filtre à huile KNECHT

Caractéristiques : Type de filtre : Cartouche filtrante



Diamètre 1 [mm] : 67	Hauteur 1 [mm] : 69
Diamètre 2 [mm] : 24	Hauteur 2 [mm] : 69

Le boitier du nouveau filtre écologique, y compris toutes les fonctions de vannes intégrées, reste dans le moteur pour toute la durée de vie de l`automobile. Il suffit alors de remplacer uniquement l`élément filtrant en papier. Les déchets sont réduits de 90%.

SURVEILLANCE DU FILTRE A GAZOLE

Le moteur éteint, contrôler la position du plongeur jaune dans la jauge témoin du filtre.

Le plongeur se trouve dans les zones rouge ou transparente, appuyer sur le bouton jaune de la partie supérieure de la jauge témoin pendant 3 secondes pour le remettre à zéro.

Démarrer le moteur. Amener lentement le régime moteur à 4000 tr/mn et le maintenir durant 7 secondes.

Contrôler la position du plongeur jaune :

Zone verte : le remplacement n'est pas nécessaire.

Zones rouge ou transparente : remplacer l'élément filtrant par un neuf.



REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE FILTRANTE

Prévoir un bac et protéger les organes voisins des projections,
Aucun outil pour le démontage, 2 positions : cadenas **ouvert** ; amener vis-à-vis les figures de la cartouche et de son support pour la retirer ;
Ou **fermé**, à la mise en place de la cartouche un souffle peut être entendu.

Prévoir du gazole propre dans une bouteille propre et sèche pour remplir le filtre neuf, sinon le démarrage sera difficile.

NOTES : mettre la clef de contact en position 2 pour laisser fonctionner la pompe d'alimentation pendant environ 20 secondes.

Ajouter du produit dispersant d'eau + nettoyant injecteur tous les ans (1).

Mettre la clef de contact sur la position 0, enfin lancer le moteur.

ATTENTION, Ne pas actionner le démarreur plus de 10 secondes, avec des périodes de repos de 30 secondes entre chaque démarrage.

PURGE DU SEPARATEUR.

Ouvrir la vis de purge, moteur à l'arrêt, mais attention de ne pas en mettre partout, éviter à tout prix que du gasoil éclabousse des organes moteurs tels que la courroie de distribution, qui dans ce cas serait bonne à être changée. Pour cela, protéger le moteur à proximité du filtre, on peut utiliser des sacs poubelles.
Ensuite une fois la purge effectuée, et après avoir resserré la vis de purge, sans redémarrer, mettre et couper le contact, sans démarrer, pendant une quinzaine de secondes à plusieurs reprises, on entendra la pompe de gavage tourner.
Auparavant, repérer la durite entre le filtre et la pompe à injection, celle ci est transparente ; c'est étudié pour pouvoir visualiser si des bulles d'air se baladent dans le circuit d'alimentation.
Au bout de plusieurs manœuvres de coups de clef de contact ; quand on constatera qu'il n'y a plus de bulles d'air qui se promènent dans cette fameuse durite ; on pourra lancer le moteur.

Conseil : faire cette manipulation à l'occasion de chaque vidange d'huile moteur, et changer le filtre à carburant tous les 20 000 kms.



Caractéristiques :

- Diamètre extérieur [mm] : 83
- Diamètre extérieur 1 [mm] : 69
- Hauteur [mm] : 197
- Version d'équipement : Türkei / Turkey

(1) Soit, **Nettoyant injecteurs diesel Wynn's 500 ml**



Nettoie et lubrifie la pompe et les injecteurs
verser dans le réservoir de gazole

Avantages :

- Permet de retrouver une pulvérisation optimale du carburant dans la chambre de combustion
- Diminue l'encrassement dû au trafic urbain
- Permet d'obtenir un ralenti stable
- Evite les à-coups à l'accélération
- Facilite le démarrage à froid
- Réduit le cognement du moteur
- Lubrifie et protége le système d'injections de l'oxydation
- Pour tous les moteurs 4 Temps diesel à injection haute pression common rail ou injecteurs pompes (Tdi, Dci, Hdi, Cdi, TDCi, JTD...)
- Sans danger pour les filtres à particules
- Un flacon traite jusqu'à 70 litres de gazole . **En vente :** Feu Vert, 18,99. € (2015)

Voir aussi http://www.silub.com/

Soit, **Formule 9000 Diesel.** http://www.gs27.com/produit/formule-9000-diesel-c5-81/

Traitement tous les 40.000 kms avec du "Formule 9000" de G27, une dose dans le carter d'huile lors de la vidange et une dose dans le réservoir avant de faire le plein.

Note conseiller : J'utilise depuis 15 ans environ. Ne pas mettre dans un moteur neuf car il ne se rodera pas dixit mon mécano attendre au moins que le véhicule ait 40.000 kms.

2 flacons x 100 ml

Réf. 170311

> CONSOMMEZ MOINS!

> POLLUEZ MOINS!

> EVITEZ LA CONTRE-VISITE AU CONTRÔLE TECHNIQUE.

Avec le **Formule 9000®**, entretenez la mécanique de votre moteur et boostez ses performances!

Le Formule 9000 est un additif moteur double action : préventive et curative.

Action préventive :

- Protège le circuit d'alimentation contre la corrosion.
- Améliore la durée de vie du moteur.
- Lubrifie les pièces maitresses du moteur.
- Améliore la combustion.

Action curative :

- Nettoie l'ensemble du circuit d'alimentation.
- Rétablit la puissance et la performance du moteur.
- Réduit la consommation de carburant.
- Réduit les émissions de gaz d'échappement.

Recommandations :

Décalaminant Diesel : pour tous les carburants diesel, bio-diesel, pour toutes les motorisations anciennes générations (TDI…) et nouvelles générations (DCI, HDI, Common rail…).

Antifriction : compatible avec tous les types d'huile.

Utilisation :

Décalaminant : verser le contenu du flacon de décalaminant dans le réservoir de carburant avant le remplir.

Antifriction : verser le contenu du flacon d'antifriction dans le carter d'huile.

En vente : NORAUTO . 40,40 € (2015)

DISPERSANT EAU

Evite le grippage et la corrosion. Lubrifie pompes et injecteurs. Elimine l'eau.



MODE D'EMPLOI

Verser le flacon dans 60 L de carburant.

QUAND L'UTILISER

Pour supprimer l'eau contenue dans le carburant.

A chaque changement de filtre à carburant.

PROPRIÉTÉS

Protège le système d'alimentation. Evite le grippage des injecteurs, et pompes des systèmes hautes pression. Elimine l'eau due à la condensation. Rétablit accélération, reprises, ralenti stable.

En vente : NORAUTO . 14,95 € (2015)

FILTRE A AIR.

Oter les clips du carter pour remplacer le filtre. Aucun outil n'est nécessaire.

Filtre à air MANN-FILTER : C 27 161



- Hauteur [mm] : 46,2
- Largeur [mm] : 250
- Longueur [mm] : 270



Filtre à air KNECHT : 70365834



- Hauteur 1 [mm] : 57,3
- Largeur [mm] : 248,6
- Longueur [mm] : 271,6



ETEINDRE LE TEMOIN D'ENTRETIEN DU TABLEAU DE BORD. Capot moteur et portes fermées.

Méthode a)

1. Contact mis en position 2 (sans lancer le moteur)
2. Accélérateur et frein enfoncés a fond pendant 1 minute
3. Relâcher
4. Le voyant clignote
5. Couper et remettre le contact, et c'est reparti pour 20 000 km......

Méthode b)

1 - contact zéro.
2 - Appuyer simultanément sur la pédale de frein et d'accélérateur et rester maintenu.
3 - Mettre le contact (position 2) et attendre 20 à 30 secondes (toujours avec les pédales enfoncées).
4 - Le témoin clignote environ 5 secondes puis s'éteint (procédure réussie)
5 – Couper le contact.

Ford

Transit (2000)

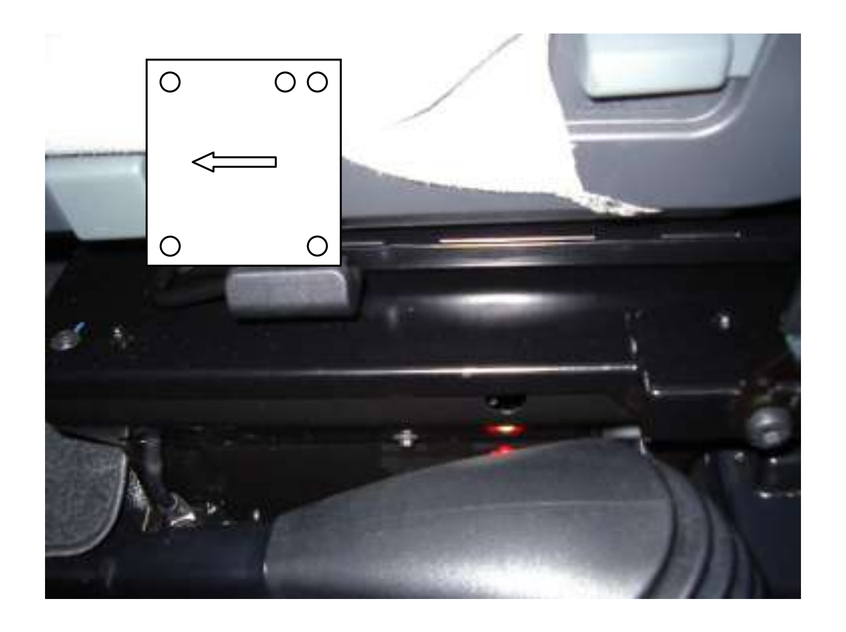
Pour éteindre le témoin d'intervalle d'entretien (icône de la clé), procédez comme suit :

1. Coupez le contact.
2. Appuyez sur la pédale de frein ainsi que sur la pédale d'accélérateur et maintenez-les enfoncées.
3. Remettez le contact tout en continuant d'appuyer sur les deux pédales..
4. Maintenez les pédales enfoncées pendant 15 secondes minimum.
5. Le témoin SIA (clé) clignote lorsque la réinitialisation est terminée.
6. Relâchez les pédales pendant que le témoin SIA clignote.
7. Coupez à nouveau le contact d'allumage.

SURVEILLANCE DES BATTERIES

- Déconnecter le séparateur de batterie.

Les batteries se trouvent sous le siège conducteur. Il faut dévisser les cinq boulons de l'embase du siège avec une clef Allen 6 pans





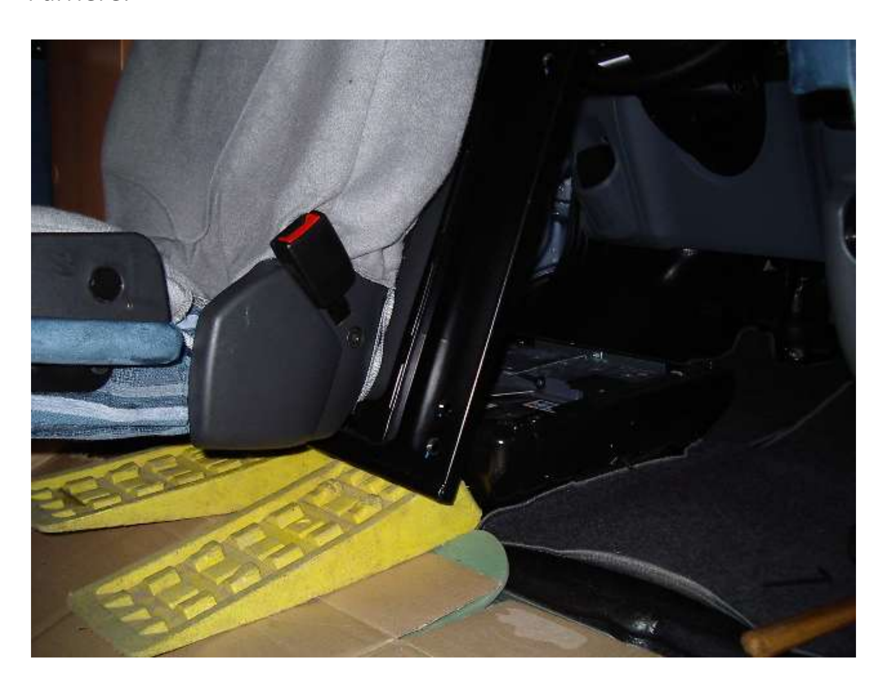
- Préparer le démontage.

Enlever la table,

Installer une protection sur le sol et le siège arrière,

Glisser 2 cales sous l'embase du siège pour pouvoir le basculer.

Une fois les boulons dévissés et les protections installées, basculer le siège vers l'arrière.



Deux batteries de 80 Ah se trouvent dans ce coffre. Hauteur maximum = 190mm.




La batterie cellule (grise) gel [L.353mm/l.175mm/H.190mm] EXIDE ES 900, devant la batterie du porteur (noire) à électrolyte liquide [L.310mm/l.175mm/H.175mm] FORD Silver Calcium.



Voici un tableau qui donne les états de charge d'une batterie en fonction de son type :

Charge Voltage batterie à électrolyte liquide	Charge Voltage batterie à électrolyte gélifiée
100% 12,7V	100% 12,80V
90% 12,6V	90% 12,72V
80% 12,5V	80% 12,64V
70% 12,4V	70% 12,56V
60% 12,3V	60% 12,48V
50% 12,2V	50% 12,40V
40% 12,1V	40% 12,32V

Batterie marine GEL:

L'électrolyte est également une solution d'eau et d'acide sulfurique mais mélangée à de la silice. Les avantages sont identiques à ceux d'une batterie AGM. Ces batteries peuvent être utilisées à l'envers et présentent en plus l'avantage d'éviter tout risque d'écoulement, même cassées. Elles peuvent de plus être laissées déchargées pendant une longue période (pas le cas des batteries AGM qui doivent être rechargées dans la semaine suivante). Elles sont plus chers que les batteries AGM mais présentent l'avantage de pouvoir résister à un plus grand nombre de cycles et de pouvoir être laisser complètement déchargée sans que celà soit nocif pour la batterie (pas de sulfatation).

Comparaison des batteries AGM et gel

Avantages des batteries AGM

- Meilleur rapport qualité/prix (coût de production plus faible).
- Meilleures performances en décharge rapide, la différence est d'autant plus notable que la décharge est rapide.
  intensité disponible jusqu'à 11,1v(modèle 100 amp/h):

Durée	**5 min**	**30 min**	**2h**
AGM (intensité dispo)	227	99	33,7
Gel (intensité dispo)	179	84,6	30,5
Gain AGM/Gel en %	27%	17%	10,5%

- Meilleures performances en recharge rapide. Les gains sont comparables à ceux obtenus en décharge rapide.

Avantages des batteries Gel

- Possibilité de laisser la batterie décharger à 100% sans recharge immédiate.
- Résistance à un plus grand nombre de cycles, cette différence est d'autant plus importante que le la profondeur de décharge est importante est élevé:

Profondeur de décharge	**100%**	**75%**	**50%**
AGM (intensité dispo)	200	275	450
Gel (intensité dispo)	350	420	650
Gain AGM/Gel en %	75%	52%	44%

Les données utilisées pour cette comparaison sont issues des spécifications techniques des batteries que nous proposons. En plus de ces critères concernant l'électrolyte, de nombreux autres paramètres sont à prendre en compte pour comparer des batteries (pureté des électrodes, qualité des séparateurs, conception spécifique...). Il se peut par exemple que la batterie AGM du constructeur A résiste à un plus grand cycle de charge que la batterie gel du constructeur B. Pour cette raison, afin de comparer deux batteries de technologie/marque différentes il faut se baser sur les valeurs caractéristiques des batteries (résistance au nombre de cycles, intensité disponibles...).

TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE DES BOULONS STANDARDS

Vous n'avez pas le manuel de réparation de votre moteur et vous ignorez les couples de serrage préconisés par le constructeur.

Méthode

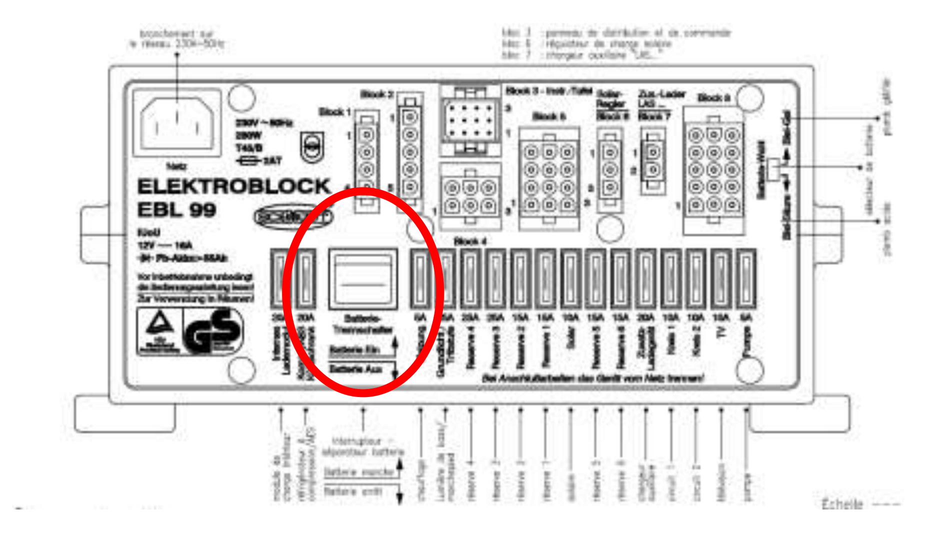
Prenez connaissance
1 De la qualité de la vis (R en N : mm^2)
2 Du diamètre nominal de la vis sur lequel va s'exercer l'effort. Recherchez dans le tableau ci-dessous, le couple de serrage maximum préconisé.

DESCRIPTION	8.8		10.9		12.9	
Diamètre par pas (mm)	R z 800 N/mm^2		R z 1 000 N/mm^2		R z 1 200 N/mm^2	
	Nm	Kgm	Nm	Kgm	Nm	Kgm
4 x 0,70	3,6	0,37	5,1	0,52	6	0,62
5 x 0,80	7	0,72	9,9	1,01	11,9	1,22
6 x 1,00	12	1,23	17	1,73	20,4	2,08
7 x 1,00	19,8	2,02	27,8	2,84	33	3,40
8 x 1,25	29,6	3,02	41,6	4,25	50	5,10
9 x 1,25	38	3,88	53,4	5,45	64,2	6,55
10 x 1,50	52,5	5,36	73,8	7,54	88,7	9,05
12 x 1,75	89	9,09	125	12,8	150	15,30
14 x 2,00	135	13,80	190	19,40	228	23,3
16 x 2,00	205	21,00	289	29,50	347	35,40
18 x 2,50	257	26,30	362	37,00	435	44,40
20 x 2,50	358	36,60	504	51,50	605	61,80
22 x 2,50	435	44,40	611	62,40	734	74,90
24 x 3,00	557	56,90	784	80,00	940	96,00

BRANCHEMENT du chargeur CTEK 7000

Séparateur branché ou non, j'ai observé une décharge de la batterie cellule de 60% en une semaine, décharge qui ne se produit pas avec un branchement sur le 220 V.

- Déconnecter le séparateur de batteries, interrupteur placé sur « Batterie Aus ».
Page 119 du manuel DETHLEFFS.



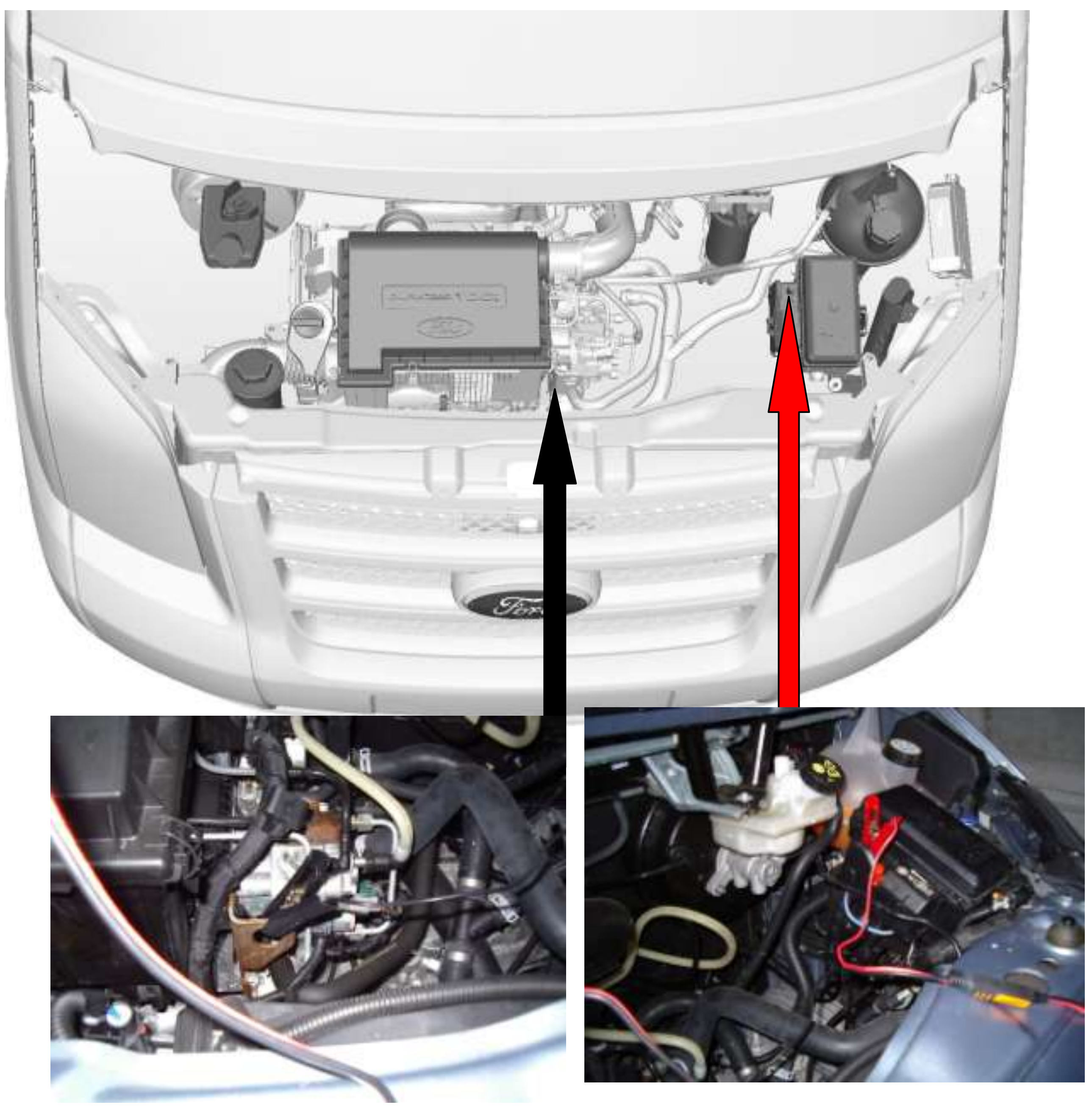
- Installer le chargeur sur une planchette coincée par la calandre sur le filtre à air.

- Retirer le capuchon de la borne positive, capuchon à ailettes.

- Brancher les pinces, <u>chargeur DEBRANCHE de toute alimentation électrique</u>.

La rouge sur la borne positive.

La noire sur la masse.

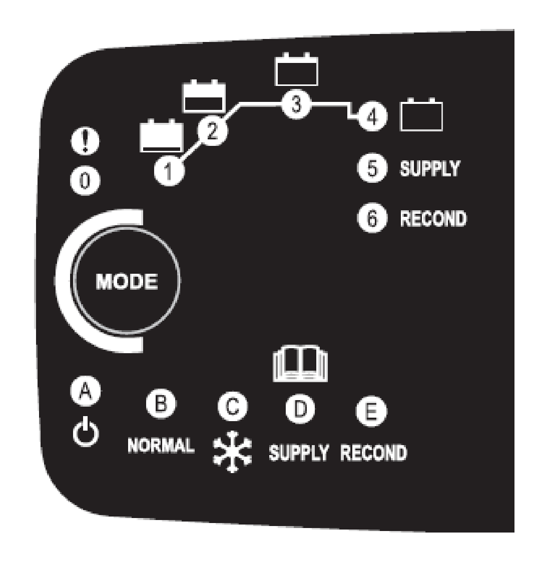


MASSE BORNE POSITIVE

- Puis raccorder le chargeur à l’alimentation électrique.

Avec le bouton MODE du chargeur choisir le fonctionnement par appui successifs sur le bouton MODE.

Pour maintenir la charge, choisir le mode NORMAL (B)
Batteries chargées, les voyants 3 puis 4 vont successivement s’allumer.
Le voyant 3 (orange) indique un complément de charge.
Le voyant 4 (vert) indique le maintien de la charge.



Indication	Description
0	Mode anomalie, le chargeur a interrompu la charge/coupé la tension. Voir la description ci-dessous.
1	Mode d'amorçage.
2	Charge brute, courant de charge maximal.
3	Charge d'absorption, limitation de la tension en fonction de la tension sélectionnée.
4	Charge d'entretien par impulsion
5	Mode alimentation, tension de sortie constante, ne requiert pas de contre-tension.
6	Charge de reconditionnement
A	STANDBY (en attente)
B	Mode «NORMAL» (14.4V)
C	«MODE ÉTOILE DE NEIGE» (14.7V)
D	Mode «SUPPLY» (Alimentation) (13.6V)
E	Mode «RECOND» (reconditionnement) (15.7V, 1.5A, 0.5–4h)

ANOMALIES.

Allumage du voyant 0. CAUSE : inversion de polarité.

Allumage du voyant A, le chargeur ne charge pas. CAUSES : la pince noire n'est pas sur la masse.
La batterie est défectueuse.

- Pour éviter de laisser pénétrer trop de poussières dans le compartiment moteur abaisser le capot à l'aide d'une tige moins haute que celle du véhicule.



Avant chaque départ :

Charger les batteries durant 24 heures, mettre en marche le réfrigérateur.
Contrôler toute fuite sous le véhicule
Contrôler -Niveau d'huile moteur

Niveau de liquide de freins et d'embrayage
Niveau du liquide de refroidissement (Antigel Motorcraft SuperPlus – WSS-M97B44-D)
Niveau du liquide de direction assistée (marque Ford – WSA-M2C195-A)
Niveau du liquide lave-glace
Témoins et indicateurs
Pression des pneus
Eclairage extérieur

Avant stockage :

Nettoyer extérieur et intérieur,
Vider les réservoirs d'eau,
Mise sur chandelles pour soulager les pneus et suspensions,
Relever les coussins, ouvrir portes et réfrigérateur,
Contrôler signes de dommage sur les fixations et l'état des éléments en caoutchouc de suspension, rotules, soufflets tuyaux , flexibles , conduites d'huile et de carburant, ligne d'échappement.

Tous les ans ou 15000 miles = 24 140 km

Mettre de la javel dans les réservoirs, 24 heures, puis rincer et vider. Ne pas faire chauffer d'eau javellisée dans le boiler.
Vidange huile moteur : SAE 5W30 (marques Ford ou Motorcraft – WSS-M2C913-B)
Remplacer le filtre à huile.
Contrôler le filtre à carburant
Contrôler signes de dommage sur les fixations et l'état des éléments en caoutchouc de suspension, rotules, soufflets ,tuyaux , flexibles , conduites d'huile et de carburant, ligne d'échappement.
Contrôler propreté des batteries.
Contrôler date de péremption de l'étanchéisant de pneu.

Tous les deux ans ou 30000 miles = 48 280 km

Détartrer boiler
Remplacer le filtre à air
Tous les 50 000 km

Contrôler les signes d'usure sur les roulements de roues avant
Resserrer l'écrou de moyeu avant
Serrer les étriers de suspensions arrière avant

Tous les quatre ans ou 60000 miles = 96 561 km

Contrôler le système de climatisation
Faire un contrôle complet du moteur chez Ford
Remplacer le liquide de frein (marque Ford ou Motorcraft Super DOT 4 Brake Fluid – ESD-M657-A)

Tous les cinq ans

Faire contrôler le circuit de gaz.

Tous les dix ans ou 150000 miles = 241 401 km

Remplacer le liquide de refroidissement (Antigel Motorcraft SuperPlus – WSS-M97B44-D)
Remplacer les courroies d'entrainement des accessoires.

Ford EU - Transit 2.2 TDCi (140) (2007 à 2011)
140HP, 103KW, 3500RPM

Moteur PGFA

Capacité lubrifiant	6,14 litres
Recommandation produit:	Huile moteur 5W-30 Premium Synthetic Fuel Conserving Ford
Contrôler/Remplacer	Remplacer chaque 25000 km / 12 mois

Boîte-pont (transaxle), manuelle VMT6 6/1

Capacité lubrifiant	2,1 litres
Recommandation produit:	Huile boîte vitesses 75W GL-4 Premium Synthetic VW
Contrôler/Remplacer	Contrôler chaque 25000 km / 12 mois

Système hydraulique de freins

Recommandation produit:	Liquide de frein faible viscosité DOT 4+ LV
Contrôler/Remplacer	Contrôler chaque 25000 km / 12 mois Remplacer chaque 24 mois

Système hydraulique d'embrayage

Recommandation produit:	Liquide de frein faible viscosité DOT 4+ LV
Contrôler/Remplacer	Contrôler chaque 25000 km / 12 mois Remplacer chaque 24 mois

Direction assistée, liquide rouge, jusqu'à 10/2009

Recommandation produit:	Liquide transmission automatique Dexron VI
Contrôler/Remplacer	Contrôler chaque 50000 km / 24 mois

Direction assistée, liquide vert, à partir de 10/2009

Recommandation produit:	Liquide direction assistée SHVI Synthetic
Contrôler/Remplacer	Contrôler chaque 50000 km / 24 mois

Système de refroidissement

Capacité lubrifiant	10-13 litres
Recommandation produit:	Liquide de refroidissement Premium -40°C G12+
Contrôler/Remplacer	Contrôler chaque 25000 km / 12 mois Remplacer chaque 120 mois
Alternative produit:	Liquide de refroidissement Premium -40°C G12+ Clear / Blank
Contrôler/Remplacer	Contrôler chaque 25000 km / 12 mois Remplacer chaque 120 mois

Système de climatisation

Capacité lubrifiant	1366-1434 grammes, 730-770 grammes
Recommandation produit:	**Pas de recommandations disponibles pour ce composant.**

Compresseur de climatiseur

Capacité lubrifiant	280 cm3, 640 cm3 (avec système de climatisation à 2 zones)
Recommandation produit:	**Pas de recommandations disponibles pour ce composant.**

COUPER L'ALIMENTATION DE L'AUTORADIO ET DU COMBINE DES INSTRUMENTS.

L'autoradio et la diode de surveillance du combiné des instruments consomment de l'électricité.

En particulier l'autoradio, lorsque le bouton du volume reste allumé.

Matériel nécessaire : pince à fusible.
Emplacement : boitier de raccordement électrique moteur (G)



<u>Conséquences :</u>

L'autoradio perd son code antivol, il faudra ensuite l'enregistrer à nouveau.

Les dernières informations de l'ordinateur de bord sont perdues ; distance parcourue, consommation de carburant, vitesse moyenne, mais le totalisateur kilométrique n'est pas touché.

Procédure :

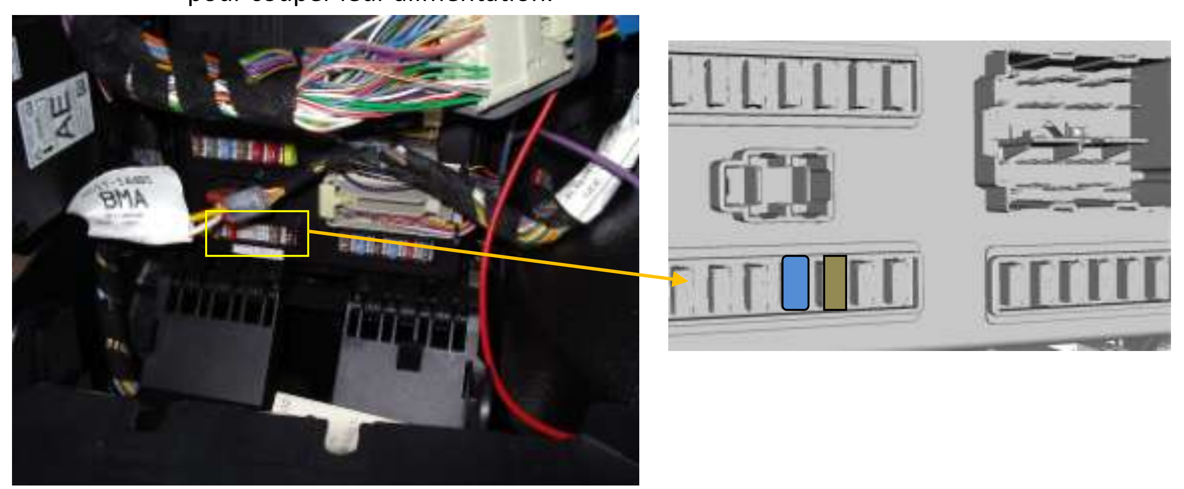
1. Démonter le vide poche passager en effaçant les languettes de maintien vers l'intérieur.



2. Dégrafer les clips de maintien du boitier de relais standard pour accéder au boitier de raccordement d'habitacle situé derrière.

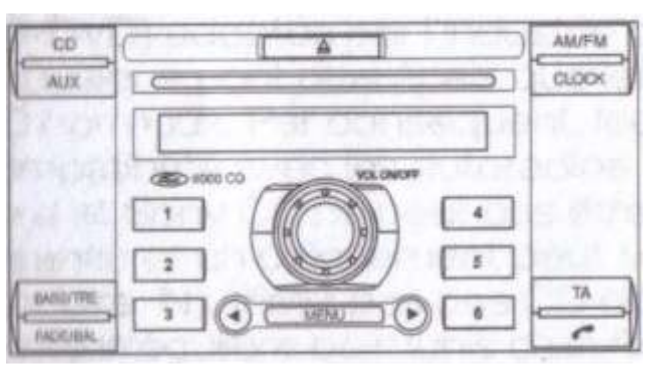


3. Retirer le fusible Bleu (15 A) de l'autoradio et le fusible marron (5 A) du tableau de bord pour couper leur alimentation.



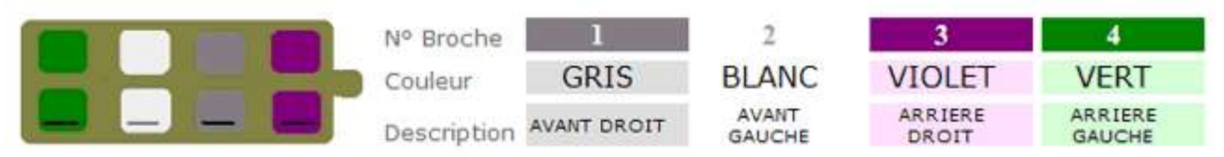
ENREGISTREMENT DU CODE ANTIVOL DE L'AUTORADIO.

1. Appuyer à plusieurs reprises sur la touche 1 jusqu'à obtenir le premier chiffre du code.
2. Appuyer à plusieurs reprises sur la touche 2 jusqu'à obtenir le second chiffre du code.
3. Appuyer à plusieurs reprises sur la touche 3 jusqu'à obtenir le troisième chiffre du code.
4. Appuyer à plusieurs reprises sur la touche 4 jusqu'à obtenir le quatrième chiffre du code.
5. Valider le code avec la touche 5



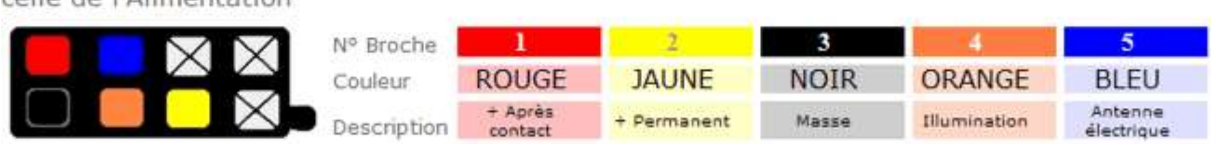
PRISE ISO de l'autoradio.

Prise Marron :
celle des Haut-Parleurs

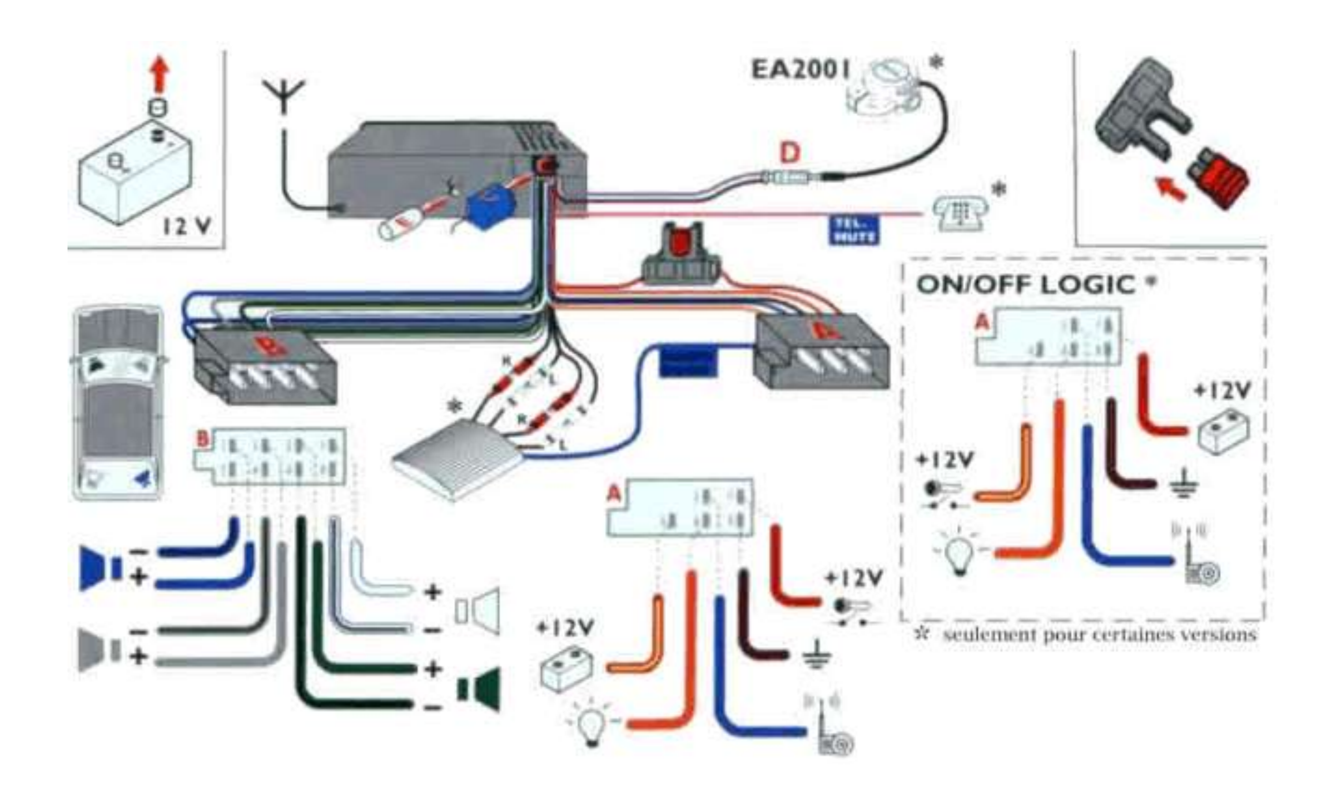


N° Broche	1	2	3	4
Couleur	GRIS	BLANC	VIOLET	VERT
Description	AVANT DROIT	AVANT GAUCHE	ARRIERE DROIT	ARRIERE GAUCHE

Prise Noire :
celle de l'Alimentation



N° Broche	1	2	3	4	5
Couleur	ROUGE	JAUNE	NOIR	ORANGE	BLEU
Description	+ Après contact	+ Permanent	Masse	Illumination	Antenne électrique


12 V
EA2001
D
TEL. MUTE
ON/OFF LOGIC *
A
B
+12V
+12V
+12V
+12V
☆ seulement pour certaines versions

CLE PRINCIPALE DU PORTEUR.



PRISE DIAGNOSTIQUE

La prise est sous le volant, c'est tout le plastique central sous la colonne de direction qui s'enlève pour y accéder, il suffit de tirer dessus ce sont 4 pitons qui la retiennent.

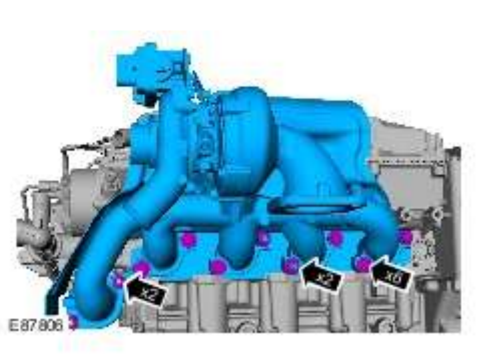




TURBO COMPRESSEUR



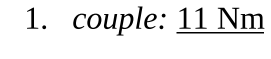




Couple de serrage = 40 nm.

http://ford.workshop-manuals.com/Transit_2006.5_04.2006/index.php?

Circuit EGR



1. *couple:* 11 Nm
2. *couple:* 23 Nm
3. *couple:* 25 Nm
4. *couple:* 10 Nm

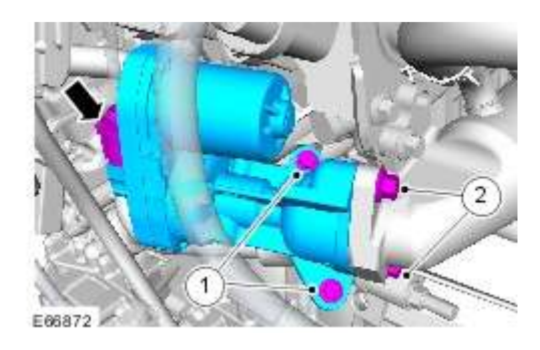
Dépose et pose

Dépose



REMARQUE: les étapes de démontage de cette procédure peuvent ignorer des détails de l'installation.

1. Lever et caler le véhicule.

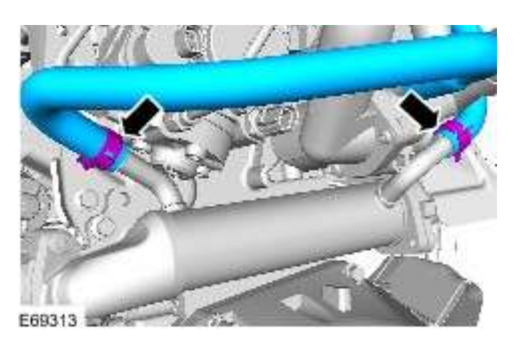


2.
   1. *Couple:* 10 Nm
   2. *Couple:* 24 Nm

Installation

1. Pour l'installer, inverser la procédure de retrait.

REMARQUE: les étapes de démontage de cette procédure peuvent contenir installation de détails.



1. Égoutter le système de refroidissement.
   Reportez-vous à: Système de refroidissement vidange, de

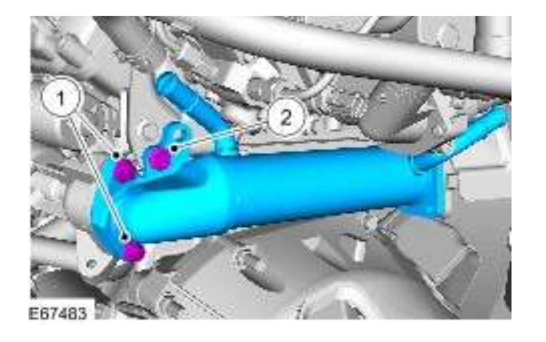
remplissage et de purge - 2.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/2.4L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/3.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel Voitures Avec: Carburant Fired chauffage d'appoint (303 -03 refroidissement du moteur , procédures générales).

Voir aussi: Système de refroidissement vidange, de remplissage et de purge - 2.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/2.4L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/3.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel Voitures Sans: Fuel Fired chauffage d'appoint (303 -03 refroidissement du moteur , procédures générales).

2. Lever et caler le véhicule.
   Reportez-vous à: levage (100-02 Jacking et levage, Description et fonctionnement).

3. *Couple:* 23 Nm

4. Abaisser le véhicule.
5. *Equipement:* Collier de serrage de dépose / pose
6. *Couple:* 23 Nm



Installation

1. Pour l'installer, inverser la procédure de retrait.

Dépose

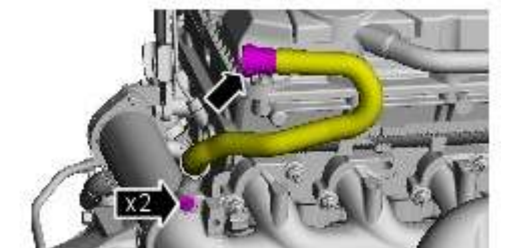


REMARQUE: les étapes de suppression de cette procédure peuvent contenir des détails de l'installation.

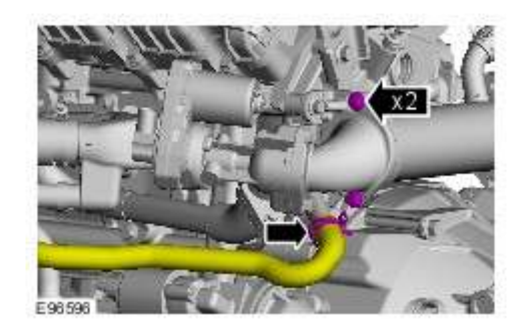
1. Reportez-vous à: Jacking (100-02 Jacking et levage, Description et fonctionnement).
   Reportez-vous à: levage (100-02 Jacking et levage, Description et fonctionnement).

   Reportez-vous à: Système de refroidissement vidange, de remplissage et de purge - 2.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/2.4L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/3.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel Voitures Avec: Carburant Fired chauffage d'appoint (303 -03 refroidissement du moteur , procédures générales).

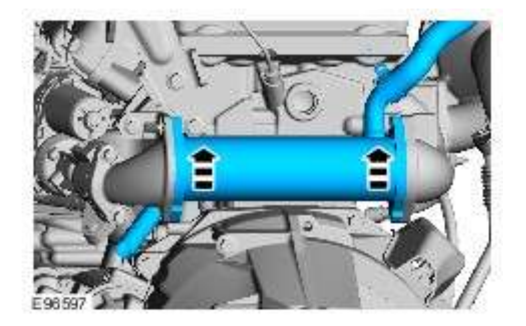
Voir aussi: Système de refroidissement vidange, de remplissage et de purge - 2.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/2.4L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/3.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel Voitures Sans: Fuel Fired chauffage d'appoint (303 -03 refroidissement du moteur , procédures générales).



2. *Couple:* 23 Nm



3. *Equipement:* Collier de serrage de dépose / pose
Couple: 23 Nm

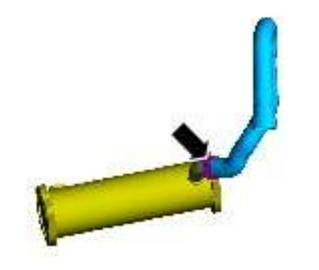


4.

5.

Installation

1. Pour l'installer, inverser la procédure de retrait.
5. *General Equipment:* Hose clamp remover/installer



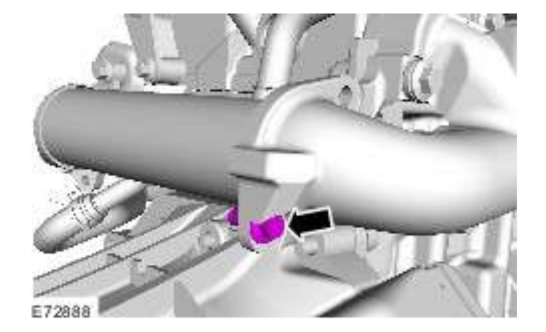
REMARQUE: les étapes de démontage de cette procédure peuvent contenir installation de détails.

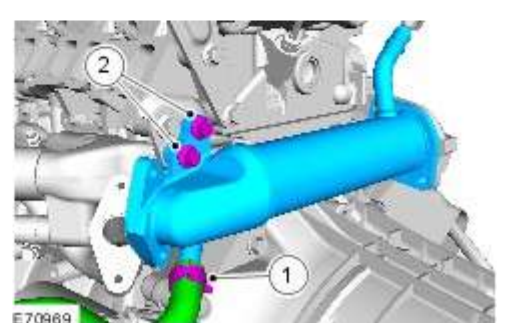
1. Égoutter le système de refroidissement.
Reportez-vous à: Système de refroidissement vidange, de remplissage et de purge - 2.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/2.4L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/3.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel Voitures Avec: Carburant Fired chauffage d'appoint (303 -03 refroidissement du moteur , procédures

générales).

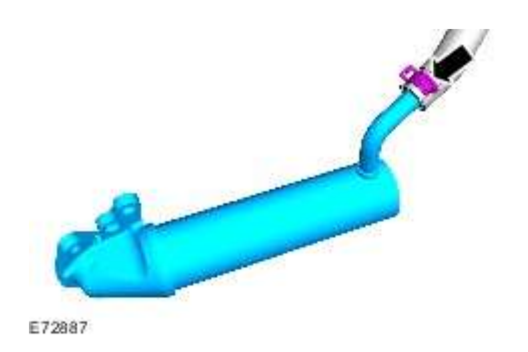
Voir aussi: Système de refroidissement vidange, de remplissage et de purge - 2.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/2.4L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel/3.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel Voitures Sans: Fuel Fired chauffage d'appoint (303 -03 refroidissement du moteur , procédures générales).

2. Abaisser le véhicule.
3.
    1. *Couple:* 25 Nm
    2. *Couple:* 48 Nm
    3. *Couple:* 23 Nm
4. Lever et caler le véhicule.
5. *Couple:* 23 Nm





6.
    1. *Equipement:* Collier de serrage de dépose / pose
    2. *Couple:* 23 Nm



7. *Equipement:* Collier de serrage de dépose / pose

Installation

1. Pour l'installer, inverser la procédure de retrait.

Dépose et pose

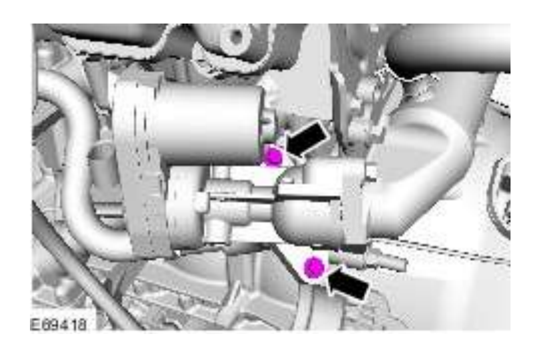
Enlèvement



REMARQUE: les étapes de suppression de cette procédure peuvent contenir des détails de l'installation.

1. Lever et caler le véhicule.

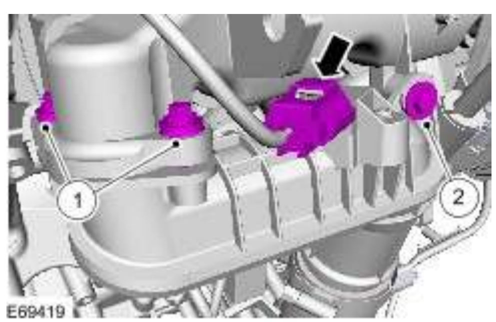
   Reportez-vous à: levage (100-02 Jacking et levage, Description et fonctionnement).



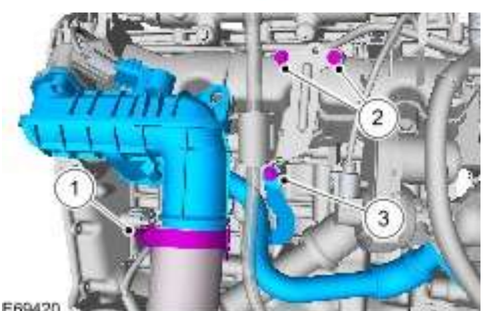
2.

3. Abaisser le véhicule.
4. Retirez le filtre à air.

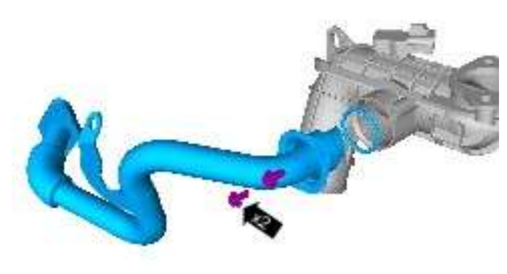
   Reportez-vous à: Filtre à air - 2.2L Duratorq TDCi-(Puma) Diesel (303-12 de distribution d'air d'admission et de filtrage, Dépose et pose).



5.



6.



7.

Installation

1. Pour l'installer, inverser la procédure de retrait.

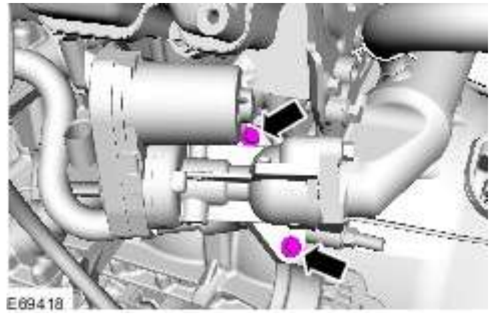


2. *Couple:* 4 Nm

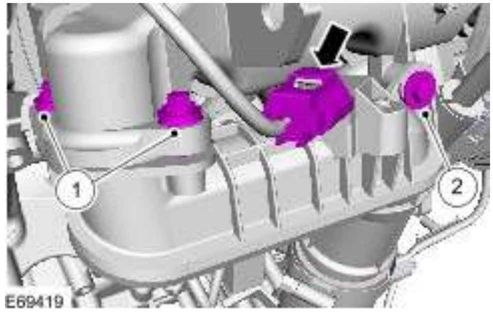




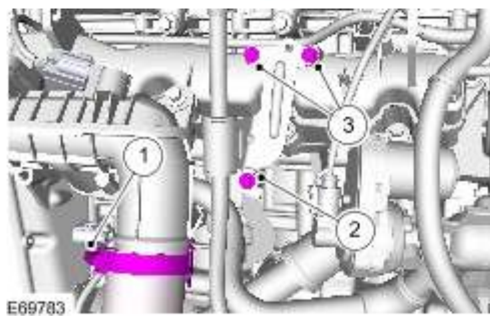
REMARQUE: Installez tous les boulons serrés à la main avant le serrage final.



3. *Couple:* 10 Nm



4.
   1. *Couple:* 10 Nm
   2. *Couple:* 23 Nm



5.
   1. *Couple:* 6 Nm
   2. *Couple:* 23 Nm
   3. *Couple:* 4 Nm

- See more at: http://ford.workshop-manuals.com/Transit_2006.5_04.2006/index.php?id=614#sthash.W1rShZ3b.dpuf

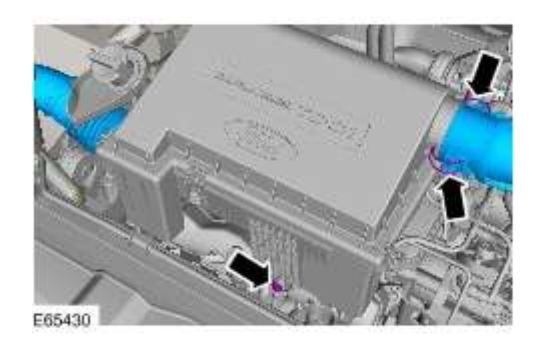


Dépose et pose

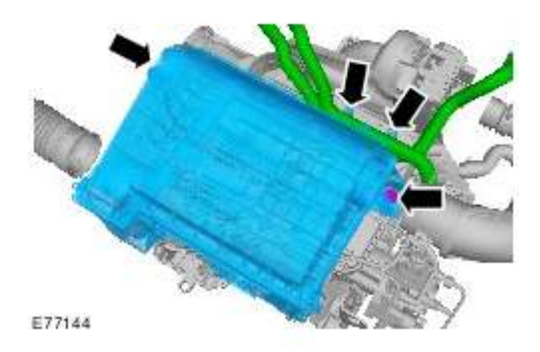
Enlèvement



REMARQUE: les étapes de suppression de cette procédure peuvent contenir des détails de l'installation.



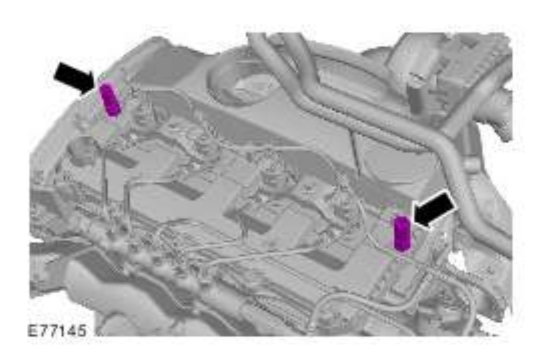
1. 
   REMARQUE: Assurez-vous que la ventilation des gaz du carter (PCV) de tuyau et le turbocompresseur tuyau d'admission ne sont pas perturbés.
   Couple: 9 Nm



2. *Couple:* 7 Nm

Installation

1. Pour l'installer, inverser la procédure de retrait.



2. *Couple:* 7 Nm

BOITE DE VITESSE

Capacité lubrifiant : 2,1 litres. Spécification FORD : WSD-M2C200C . 75W90 synthèse.
Recommandation produit: Huile boîte vitesses 75W GL-4 Premium Synthetic VW
: IGOL PREMIUM GEAR 75W-90 ou 75W-80.
:

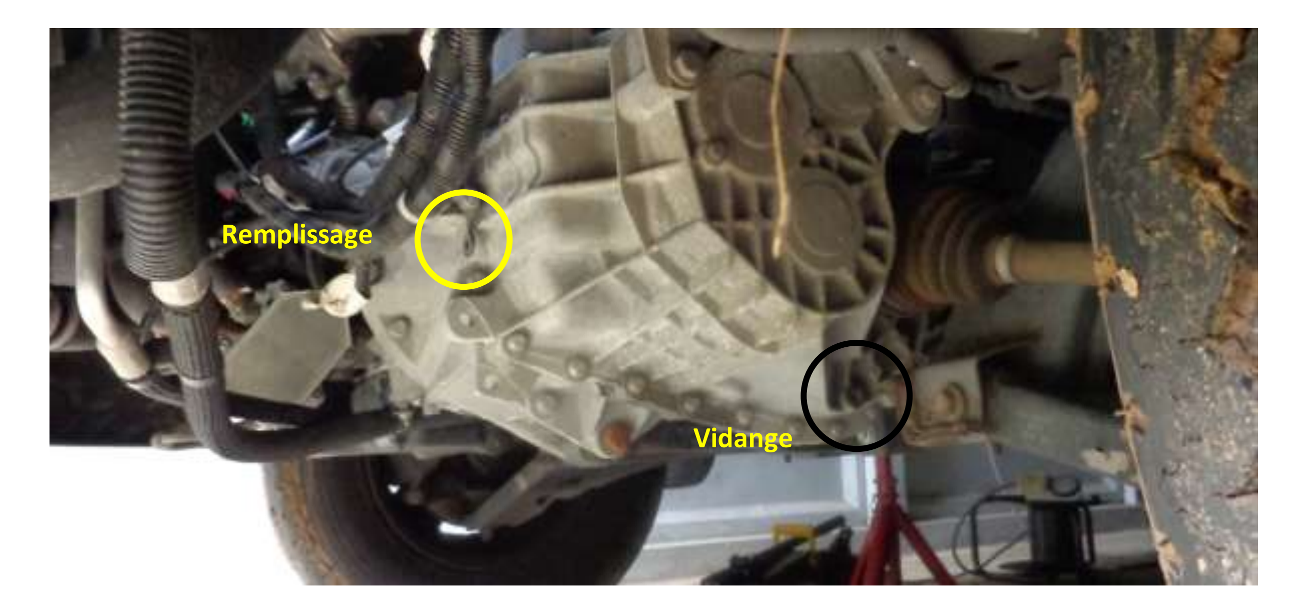
Quand vidanger la boîte ?

Les vitesses passent mal à froid : l'huile a perdu de sa viscosité mais compense dès son échauffement

- Les vitesses passent mal en permanence : l'huile a perdu sa viscosité
- Les vitesses craquent : l'huile de boîte est trop fluide
- Les vitesses sautent : il manque de l'huile dans la boîte de vitesse lié à une fuite

Véhicule garé à plat ouvrir la vis de remplissage, si l'huile coule le niveau est bon,
Si l'huile ne coule pas : il manque de l'huile.
Remplir par l'orifice de remplissage.

Vue boite de vitesse de l'avant gauche



Clé Allen 8mm. Serrage 45 nm

FAÇADE MOTEUR.



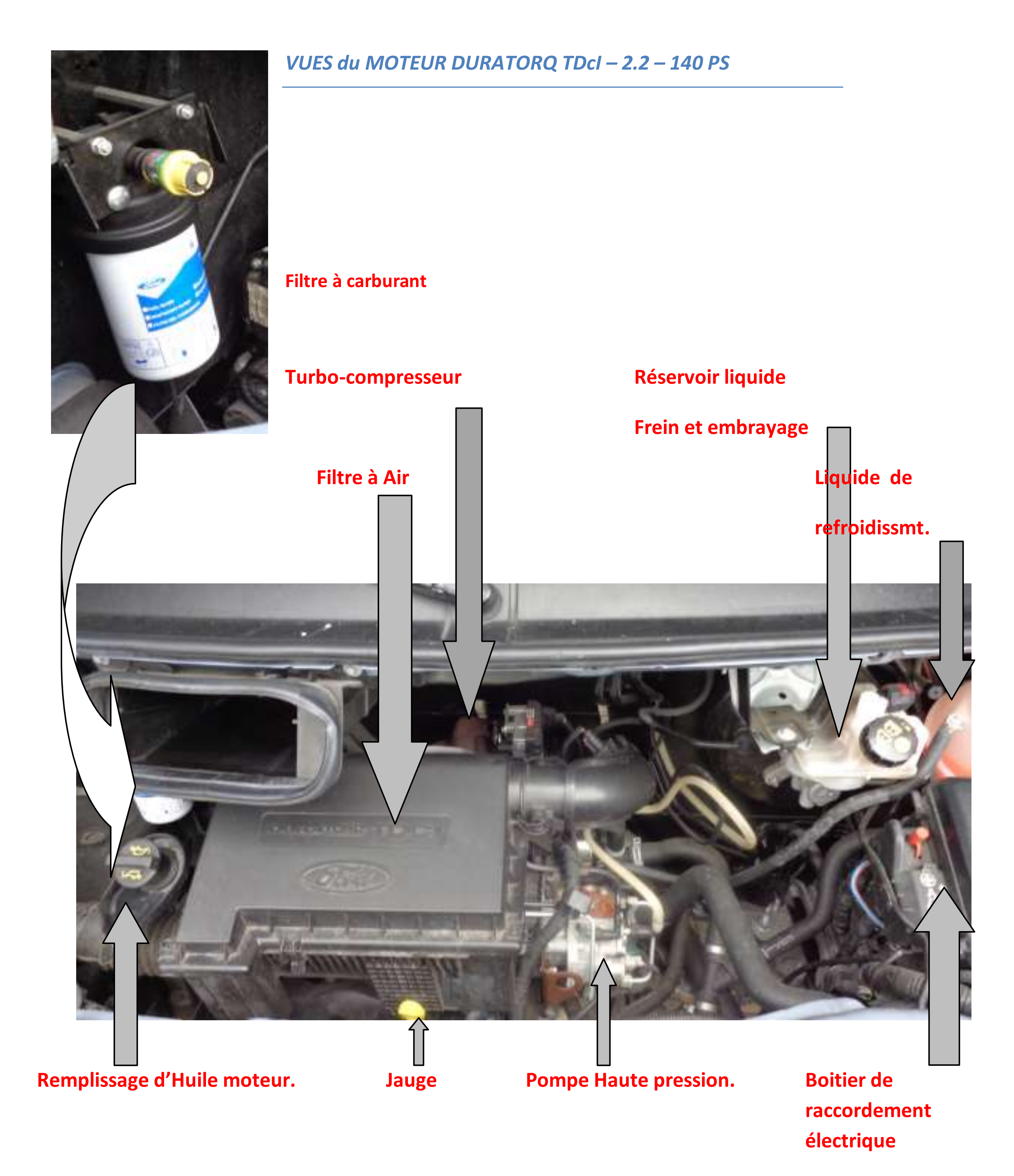
Il faut, auparavant, déposer les phares.

Le pare choc est en trois morceaux. Il faut démonter les parties latérales en premier

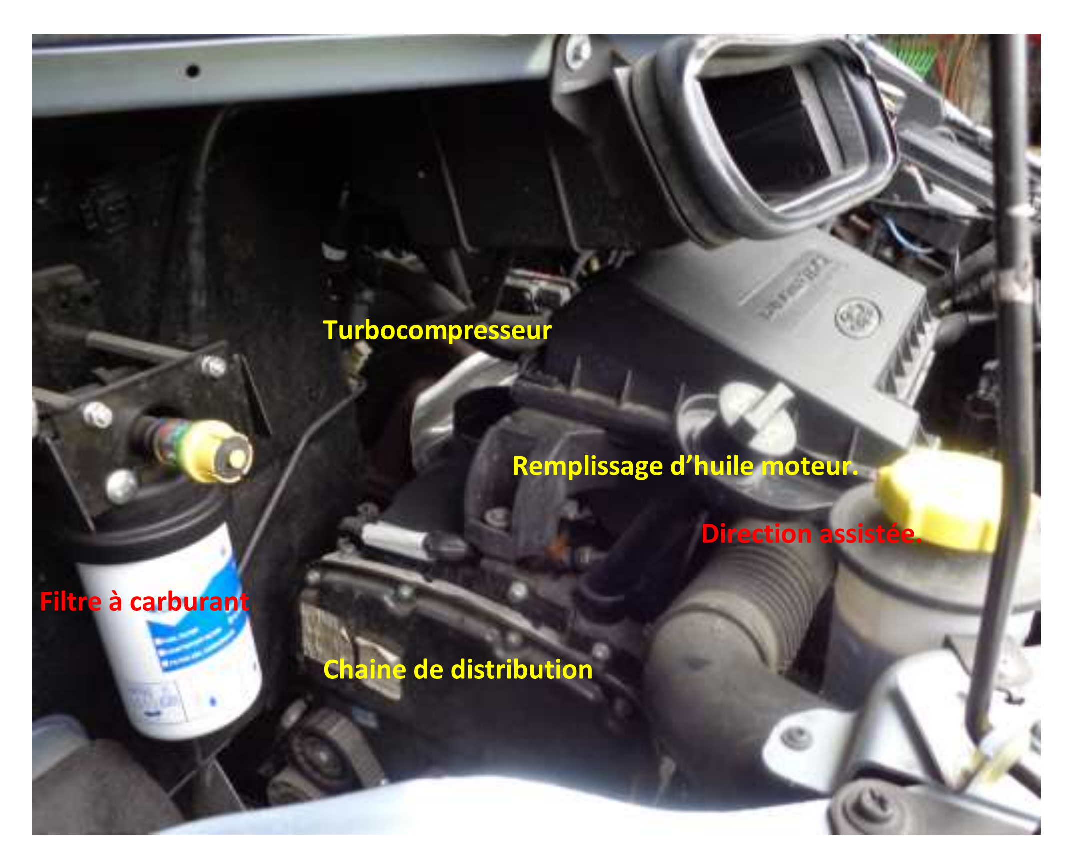
(fixations dans l'aile et sur la partie centrale). Il y a ensuite 4 vis de fixation pour la partie centrale, deux sous le capot, deux sous les marche pied avant



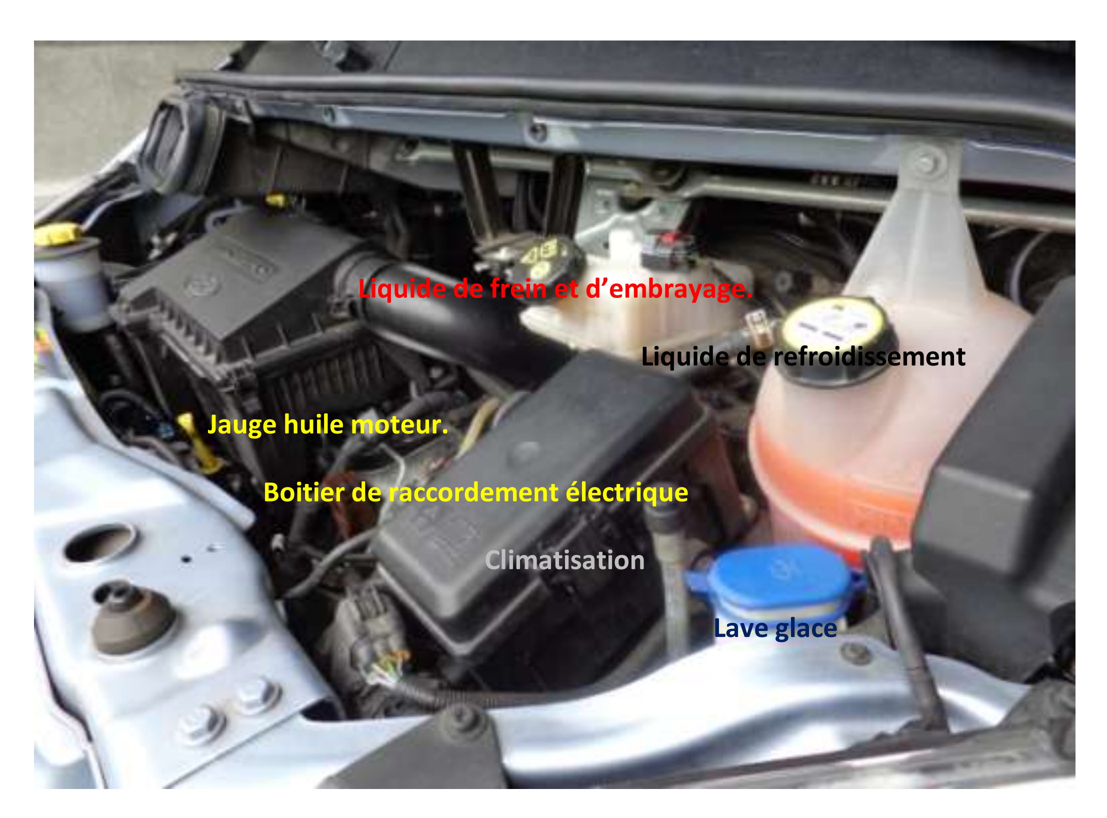
VUES du MOTEUR DURATORQ TDcl – 2.2 – 140 PS



.



Vue avant droite



Vue avant gauche



Vue bloc moteur.